Tại sao địa chỉ IP của Localhost là 127.0.0.1?

127 là số hiệu mạng cuối cùng (network number) trong lớp mạng A

127 là số hiệu mạng cuối cùng (network number) trong lớp mạng A có Subnet Mask 255.0.0.0. Địa chỉ 127.0.0.1 là địa chỉ chuyển nhượng đầu tiên trong subnet. Địa chỉ 127.0.0.0 không được sử dụng bởi đây là địa chỉ của mạng dây.

Hỏi:

Tôi có một câu hỏi thắc mắc muốn được giải đáp hộ là tại sao địa chỉ IP của Localhost lại là 127.0.0.1. Và 127 có ý nghĩa gì? 0.0.1 có ý nghĩa gì?

Câu trả lời 1:

127 là số hiệu mạng cuối cùng (network number) trong lớp mạng A có Subnet Mask 255.0.0.0. Địa chỉ 127.0.0.1 là địa chỉ chuyển nhượng đầu tiên trong subnet. Địa chỉ 127.0.0.0 không được sử dụng bởi đây là địa chỉ của mạng dây.

Tuy nhiên khi sử dụng bất kỳ địa chỉ IP khác để Host portion hoạt động tốt hơn bạn nên chuyển đổi lại sử dụng địa chỉ IP 127.0.0.1. Bạn có thể thử bằng cách ping địa chỉ 127.0.0.1 nếu muốn.

Câu trả lời 2:

Bạn có thể tìm kiếm thêm các thông tin liên quan đến chuyển nhượng địa chỉ IP 127 dưới dạng mạng Loopback trong tài liệu RFC 990 của 2 tác giả là Reynolds và Postel được xuất bản vào tháng 11 năm 1986:

" Địa chỉ không được giải thích theo nghĩa này, trong hệ thống mạng này".

Chẳng hạn, địa chỉ 0.0.0.37 có thể hiểu là máy chủ 37 trên hệ thống mạng này.

Số hiệu mạng 127 trong lớp mạng A được gán thêm chức năng Loopback, đó là một gói datagram được gửi bởi giao thức Protocol cao hơn tới một mạng có địa chỉ 127 có Loopback trong máy chủ. Và gói datagram được gửi đến địa chỉ 127 sẽ không xuất hiện ở bất kỳ vị trí nào khác trên hệ thống mạng.

Theo tài liệu RFC 790 xuất bản vào tháng 9 năm 1981, 0 và 127 là những địa chỉ được gán sẵn trong lớp mạng A. 0 được sử dụng để tập trung vào một máy chủ cụ thể, và 127 là cho Loopback.

Thông tin bổ sung:

Datagram là các gói thông tin truyền tải dữ liệu giữa nguồn và đích bằng các phương pháp phi kết nối. IPX (Internetwork Packet Exchange) và IP (Internet Protocol) là các giao thức datagram. Datagram chứa địa chỉ đích và có thể đi qua biên giới của các mạng nối bằng bộ định tuyến.

Tham khảo thêm một số bài viết dưới đây:

- Hướng dẫn bật IPv6 để khắc phục sự cố kết nối Internet trên máy tính Windows
- Hướng dẫn cách kiểm tra địa chỉ IP của bạn là tĩnh hay động
- Lỗi địa chỉ IP bị xung đột khi kết nối Wifi trên iPhone, iPad, đây là cách khắc phục

Chúc bạn thành công!

Dương Huyền (Theo Howtogeek)

Bài viết liên quan

2 cách đơn giản để xem địa chỉ MAC trên máy

Đây là cách kiểm tra địa chỉ IP của bạn là tĩnh hay

Firstseven jobs - Trào lưu chia sẻ 7 công việc đầu đời

Cách xác định địa chỉ IP đăng nhập trái phép tài khoản

Hệ thống

Windows 10

Windows 8

Windows 7

Bài viết liên quan

2 cách đơn giản để xem và đọc địa chỉ MAC trên máy

Đây là cách kiểm tra địa chỉ IP của bạn là tĩnh hay

Firstsevenjobs - Trào lưu chia sẻ 7 công việc đầu đời

Cách xác định địa chỉ IP đăng nhập trái phép tài khoản